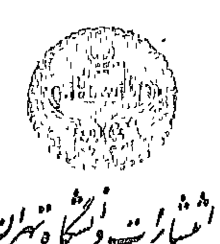


تصویر خواجه نصیر طوسی

(کار استاد هنرمند آقای ابوالحسن صدیقی)



انتشارات دانشگاه تهران

یادبود هفتصدمین سال خواجه نصیر طوسی

دو گفتار خواجهٔ طوسی

دربارهٔ چگونگی پدید آمدن

چند چیز از یکی

و سازش آن با قاعدهٔ

« آفریده شدن بسیار از یکی »

یا

«الواحد لا یصدر عنه الا الواحد»

«Ex uno non fit nisi unum»

نگارش

محمد تقی دانش‌پژوه

خرداد ۱۳۳۵

چاپخانهٔ دانشگاه

فهرست مطلب ها

دیگری نیز (ذیمقراطیس) میگوید که «یکی نشاید از دو پیدا شود چنانکه از یکی دو پدید نگردد»[1].

ارسطو این سخن را از او دانسته و باز هم گفته است که «هست یگانه جز هستی و یگانگی نپیوندد»[2].

او و ابن رشد باز آشکارا از قاعدهٔ «آفریده نشدن بسیار از یکی» یاد کرده‌اند[3].

فیلسوفان التائی مانند زنون (Zenon) وشکاکان مانند انسیدموس Aenesidemus نیز چنین سخنی داشته‌اند.

پلوتینوس یا افلوطینوس شیخ یونانی در انئاد یا تاسوعات (V.3.15,16) در این زمینه بخوبی کاوش نموده و در آغاز بند ۱۵ بخش ۳ تاسوع ۵ چنین گفت که «چگونه میشود که یک چیز ساده چند چیز بیافرینند»[4] در میمر دهم ثولوجیا که بنام اثولوجیا خوانده میشود و گزیده‌ایست از انئاد وبدروغ از ارسطو پنداشته‌اند نیز از این قاعده یاد شده و در آغاز آن دارد «کیف یمکن ان یکون الاشیاء من الواحد المبسوط الذی لیس فیه ثنویة و لا کثرة بجهة من الجهات»[5]

۱ـ ارسطو در الهی B13.1039a9 این سخن را از او آورده است (ماوراءالطبیعه ابن رشد چاپ بوئیژ ص ۹۷۰ که دارد . لا یمکن ان یکون واحد من اثنین اوائنان من واحد ـ ترجمهٔ فرانسوی تریکو از الهی ۱:۲۹٤)

۲ـ الهی Z.4.1001a27 (تریکو ۱:۹۸ ـ ابن رشد ص ۲٦۲ که در این دوجا او مانا سخن ارسطو را درست درنیافته است)

۳ـ الهی Λ. 2. 1069b30 (تریکو ۲:۱۵٦ ـ ابن رشد ص ۱۱٤۱ ـ ۱۱٤۸).

٤ـ ترجمهٔ فرانسوی بریهیه ٥:٦۹-۷۲

٥ـ ص ۲۹۳ چاپ تهران درهامش قبسات. بیرمهر ستدانشگاه ۳:۲۱٦

این قاعده برای نوافلاطونیان در زمینهٔ مسئلهٔ آفرینش Emanation مایهٔ دشواری و اشکال شده بود و آنها ناگزیر شدند که در این مسئله به ترتیب در تکثر (Gradual pluralization) بگرایند[1]. پس این قاعده که بتوسط اینان رسید، فارابی و ابن سینا و فیلسوفان متأخر از آن جانبداری کرده‌اند و برخی هم آنرا بدیهی پنداشته‌اند، با آفرینش این همه آفریدگان از خداوند سازگار نمی‌نماید، و ناگزیر باید ترتیبی در رشتهٔ معلولات پنداشت و تصویر این ترتیب هم چندان آسان و دور از خرده گیری نیست[2] غزالی و امام رازی از کسانی هستند که در رد نمودن این قاعده بسیار کوشیده‌اند. این بود که خواجهٔ طوسی باین قاعده بسیار ارج نهاده و همواره در جستجوی راه‌حلی برای آن بود تا بتواند بخرده‌ها که از آن گرفته‌اند و خود هم در تجرید و قواعدالعقائد و فصول پاره‌ای از آنها اشاره نموده است پاسخ گوید. در این زمینه او از اثیرالدین ابهری پرسیده است بدینگونه:

«اگر سبب صدور معلولات متکثرهٔ غیر متناهیه در سلسلهٔ ایجاد از علت اولی، وجود کثرتی که معلول اول را لازم است باشد، مانند وجود، و امکان، و تعقل خود، و مبدأ خود، چنانکه محصلان و متأخران تقریر داده‌اند، سخن

۱- بنگرید به ترجمهٔ انگلیسی تهافت التهافت ابن رشد از Simon Van Den Bergh چاپ ۱۹۵٤ لندن ۲ : ٦۳ و ۷۱

۲- برای این قاعده گذشته از شفا و اشارات و تعلیقات و نجات و دانشنامه و تحصیل بهمنیار و بیان الحق لوکری بنگرید به تهافت غزالی و تهافت التهافت ابن رشد (مسئلهٔ سوم) - مصر بغدادی ۱٤۸.۳ تا ۱٦۸ - مباحث مشرقیه ۱ ٤٦۰ و ۲ ۱۰۵، و در ٤٦٦.۱ استکه ابن سینا در این باره میگوید - ملخص رازی و نقد طوسی ص ۱۰۵ و ۱٤۵ که از خرده گیریهای رازی در اینجا پاسخ گفته و از فیلسوفان جانبداری نموده است - قبسات داماد در قبس دهم ص ۲۲۸ که سخنان فیلسوفان در آن آمده است - اسفار شیرازی موقف دهم در حکمت مجلد سوم و کتابهای دیگر او

در کیفیت لزوم آن کثرت، در معلول اول، نه بر طریق ترتیب (است). با تجویز صدور کثرت از واحد فقط دفعة، با اثبات مبدأ دیگر غیر علت اولی، و عدم احتیاج غیر علت اولی بعلت اولی در وجود، لازم آید. و بر طریق ترتیب، لازم آید که معلول اول معلول اول نبود. و اگر بعضی از آن امور، عدمی فرض کنند، لازم آید که عدمیات مبادی اولی موجودات بوده باشند. پس سد باب اثبات وجود علت اولی لازم آید. اگر از آنجا که درم فماض است ببعضی از آن مضایق اشارت رود از آن کمال فضل بدیع نباشد» (ش ۸۷۱ گ ۱۵۹ ب و ش ۱۰۳۵ ص ۱۰٤ دانشگاه، ص ۳۸۱ جلد ۳ فهرست دانشگاه از نگارنده) گرچه ابهری گویا بدین پرسش پاسخی نداده است.

طوسی از شمس‌الدین خسروشاهی هم در همین زمینه پرسیده است بدینگونه :

«ان کان یمتنع صدور الکثیر عن العلة الواحدة الاولی، ککثرة فی ذات المعلول الاول کالوجوب، و الامکان، و التعقل، علی ما قیل؛ فمن این جائت الکثرة؟ ان صدرت عن العلة الاولی؛ فلا یخلوا اما ان صدرت معا، او علی ترتیب. فان صدرت معا؛ لم یکن یمتنع صدور الکثرة عن العلة الاولی، ککثرة فی ذات المعلول الاول؛ و ان صدرت علی ترتیب، لم یکن المعلول الاول معلولا اولا؛ و ان لم تصدر عن العلة الاولی، فمن الجائز ان یحصل کثرة من غیر استناد الی العلة الاولی؛ و کلها محال. فما وجه التفصی عن هذه المضائق» (نسخهٔ خطی دانشگاه ش ۱۰۳۰/۹ - هامش شرح هدایهٔ صدرای شیرازی ص ۳۸۵ - هامش مبدء و معاد صدرای شیرازی ص ۳۷۵).

خسروشاهی گویا بدو پاسخ نداد و در سدهٔ ۱۱ صدرای شیرازی و سید احمد عاملی در پاسخ او بروش فلسفی سخنانی گفته‌اند (ش ۱۰۳۰/۹ و ۱۰۷۹/۲۹ دانشگاه ص ۱۷۹ و ۱۸۹ فهرست نگارنده)

یکی از پرسشها که صدرالدین قونوی از خواجهٔ طوسی کرده است هم همین مسئله است که چهارمین آنها است و او بروش فلسفی با استدلال کمی منطقی بدو پاسخ گفته است (ش ۴۶۸۱ ملک که جنگی است دارای رسالهٔ منطق افضل الدین کاشی و رساله های طوسی و دیگران ـ ش ۱۰۲۲/۹ دانشگاه ص ۱۸۷ فهرست).

طوسی در نمط ششم شرح اشارات نگارش صفر ۶۴۴ از همین مسئله کاوش نموده و دشواری آنرا از راه ریاضی و فلسفی برداشته است[1] گذشته از اینها سه گفتار دیگر بهمین روش ریاضی از او در دست هست. نخست همانکه در نسخهٔ ش ۴۴۸۱ کتابخانهٔ ملک گ ۴۳ ببینیم بدینگونه:

«اینما فائده اخری لها اثر فی کیفیة صدور الکثرة عن المبدأ الواحد، مع القول بان الواحد لا یصدر عنه الا الواحد: المبدأ الاول الواحد هو ا. المعلول الاول الصادر من ا و هو ب. معلول ا مع ب و هو ح.

۱. چنین است گفتار او در شرح اشارات

«فاذا فرضنا مبدء اول ولیکن ا؛ وصدر عنه شئ واحد ولیکن ب، فهو فی اولی مراتب معلولاته. ثم من الجائز ان یصدر عن ا بتوسط ب شئ ولیکن ح؛ و عن ب وحده شئ و لیکن د، فیصیر فی ثانیة المراتب شیئان لا تقدم لاحدهما علی الآخر. وان جوزنا ان یصدر عن ب بالنظر الی ا شئ آخر، صار فی ثانیة المراتب ثلثة اشیاء. ثم من الجائز ان یصدر عن ا بتوسط ج وحده شئ، و بتوسط د وحده ثان، و بتوسط ح د معا ثالث، و بتوسط ب ج رابع، و بتوسط ب د معا خامس، و بتوسط ب ح د سادس؛ و عن ب بتوسط ح سابع، و بتوسط د ثامن، و بتوسط ج د معا تاسع، و عن ح وحده عاشر، و عن د وحده حادی عشر، و عن ح د معا ثانی عشر، و یکون هذا کلها فی ثالثة المراتب. ولو جوزنا ان یصدر عن السافل بالنظر الی ما فوقه شئ، و اعتبرنا الترتیب فی المتوسطات التی تکون فوق واحدة، صار ما فی هذه المرتبة اضعافا مضاعفة. ثم اذا جاوزنا هذه المراتب، جاز وجود کثرة لا یحصی عددها فی مرتبة واحدة الی ما لا نهایة له. و هکذا یمکن ان یصدر اشیاء کثیرة فی مرتبة واحدة عن [illegible] واحد

معلول ب وحده و هو د. ففی المرتبة الاولی من المعلولات واحد، و فی المرتبة الثانیة منها اثنان، و فی المرتبة الثالثة اثنی عشر: معلول ج وحده وهو ه. معلول د وحده وهو و. معلول ج مع د و هو ز. معلول ب ج معاوهو ح. معلول ب د معاوهو ط. معلول ب ج د و هو ی. معلول ا ج معاوهو یا. معلول ا د معاوهو یب. معلول ا ج د معا و هو یج. معلول ا ب ج معا و هو ید معلول ا ب د معا و هو یه. معلول ا ب ج د معا و هو یو. و اما ازدیاد المراتب ازداد عدد المعلولات التی تکون فی مرتبة واحدة الی ما لانهایة. و ذلک ما اردناه».

دوم پاسخی است که طوسی در عصر زمینه تدریس قاضی هرات تو با عمان قاضی فخرالدین محمد بن عبدالله بناری قاضی هرات داده است (سرگذشت طوسی از آقای مدرس رضوی ص۲٦۲).

هاتان مسئلتان احدیهما عن کیفیة صدور الموجودات عن مبداها الاول الواحد تعالی و ثانیهما عن کیفیة علمه بالجزئیات علی رأی الحکماء والجواب عنهما من تحریرات مولانا سلطان الحکماء نصیر الحق والدین الطوسی:

بسم الله الرحمن الرحیم.

الحمد لله رب العالمین والصلوة علی محمد و آله الطاهرین. یقول محرر هذه الاسطر احوج خلق الله الیه محمد بن محمد الطوسی: سألنی مولانا قاضی القضاة بهراة ملک العلما قدوة المحققین فخر الملة و الدین شمس الاسلام والمسلمین سید الافاضل المتأخرین افضل الافاق ادام الله علوه و جریان قلمه اعین ان مستعدون لحصیله و استعدت من نتایج فکره و بر نحیه و ذلک فی شهور سنه ست و ستین و ستمائه عن قول الحکماء فی کیفیة صدور الموجودات

عن مبدأها الاول وعن مذهبهم في علمه تعالى الجزئيات. فان اقاويل المصنفين فيهما مختلفة والاشكالات الواردة على كل قول منها متكررة وما ينقله العوام عنهم فيهما واشهر بين الجمهور من رأيهم المعاني بها ليس مما تربصه ادنى انظار المستدلين فضلا عن مدعي التحقيق في غوامض المسائل. فاردت ان اجيب عن سؤاله امتثالاً لاشارته وان كانت العوائق كثيرة، والشواغل متراكمة، والخاطر مقسم، والاذهان مشوش، والزمان غير مساعد، والحال غير ملائم. حررت ما اقتضاه الوقت وحضر في الحال، راجيا ان اعود واكتب في اوان الفراغ تذكرا وافيا بما طلبه ومبرهنا كافيا لما قصده، مستعينا بالله وحده مفيض العقل وملهم الصواب. فاقول: اما المطلوب (الاول)، فالمقدم له مقدمة هي: ان كل كثرة مفتقرة الى الواحد، بل الى الآحاد التي يلتئم منها تلك الكثرة، فاذن هي محتاجة الى مبدأ والى مبادي. فكل محتاج الى المبدأ الاول، لا يصلح لان يكون اول المبادي. فاذن المبدأ الاول لا يمكن ان يكون الا واحدا. والواحد الحقيقي الذي يصلح لان يكون مبدأ اولا، لا يمكن ان يكون مشتملا على كثرة في ذاته، ولا ان يكون معه كثرة خارجة عن ذاته مفتقرة في مبدأيته. واذا كان في هذه الصفة، فلا يمكن ان يقارنه صفات ولا آلات ولا اعتبارات مختلفة ولا اضافات ولا سلوب. فان جميع ذلك يقتضيه كثرة لا محالة. واذا تقررت هذه المقدمة، فاقول الواحد بالحقيقة المذكورة لا يمكن ان يصدر عنه الا واحد بلا اعتبار غير ذاته. لانه اذا صدر عنه شيئان، كان اعتبار صدور هذا عنه غير اعتبار صدور ذاك عنه بالضرورة. فيكون معه اعتباران اوجبا اثنين؛ وقد فرضناه بسيطا. هذا خلف. وهذا معنى قول الحكماء لا يصدر عن الواحد باعتبار واحد الا واحد. اما اذا تكثرت الاعتبارات الحيثيات واتكثرت بسببه، فانه يمكن صدور الكثرة عن الواحد بكثرة الاعتبارات او الحيثيات. مثلا السراج اذا وضع [illegible]

دسم اسغل بصبعه فصیر وجودتنی سببا لفعل عیر الفعل الاول .وابصاالنار الواحد یعمل دسوبدا فی الحطب ،ونبیضا فی الفحم و تسخبناً فی الماء ،و نحبیفاً فی الطین ،وکل دلک الاختلاف لاخلاف المواد .ومن اراد مسکناً؛ قصد بناء بیت ثم اراد للبیت با باوللباب علقاً و للغلق مادة و صانعا الی غیر دلک .وانما ستغل باتخاذ شی بعد سی لانضیاف بخلاف مرتبة الی قصده الاول .وبالجملة یوجد لذلک امثله کثیره .واذا ظهر دلک فاقول: اذا صدر عن المبداء الاول الواحد واحد فی المرتبة الاولی من مراتب الصدور؛ امکن ان تتکثر الاعتبارات فی المرتبه الثانیه .فلا یحدث لکل واحد من المبدء والصادر اضافة الی الاخر، هی امر یعقل فی کل واحد منهما بالقیاس الی الاخر ویسلب عن الاخر ،وهو یعقل تبری کل واحد منهما عن ان یدخل فی معقولیه الاخر ،ویحدث لهما اشتراک فی الوجود اعنی الکون فی الاعیان،وامتیاز بینهما هو بامر زایدعلی المشترک فی الصادر، ویقید المشترک بعدم انضمام شی الیه فی المبداء .و لاشک فی ان هذه الامور تعقلات متکثره لازمه بعد صدور الصادر الاول عن المبدا الاول . وتلک الکثرة،وان لم تکن تصلح لان تکون مبادی امور وجودیه فی الاعیان؛ لکنها صالحه لان یصدر عن المبداء الاول بانضمام کل واحد منها الیه موجوداخر .وبهذالوجه یمکن ان یصدر عن المبداء الاول کثره .و لنوضح ذلک بایراد مثال آخر .فلیکن المبداء الاول ا ،و الصادر الاول ب ومن ا بتوسط ب، ج، ومن ب بالنظر الی ا د ومن ب وحده ه .وهذه ثلثه اشیاء فی المرتبه الثالثة من مراتب الصدور ثم لصدر من اج معاً و ،ومن ا و معاً ز ،ومن ا ه معاً ح، ومن ا ب ح معاً ط ،ومن ا ب د معاً ی ،ومن ا ب ه معاً ک ،ومن ا ج د معاً ل ،ومن ا ب ح ه معاً م ،ومن ا ب د ه معاً

ن، ومن ا ب ج د ه معاً س، ومن ب ج معاً ع، ومن ب د معاً ف، ومن ب ه معاً ص، ومن ب ج د معاً ق، ومن ب ج ه معاً ر، ومن ب د ه معاً ش ومن ب ج د ه معاً ت، ومن ج وحده ث و من د وحده خ ومن ه وحده ذ ومن ج د معاً ض ومن ج ه معاً ظ ومن د ه معاً غ ومن ج د ه معاً لا وهذه صورتها:

المرتبه الاولى من مراتب الموجودات : ا

المرتبه الثانية منها : ب

المرتبه الثالثه : ج د ه

المرتبه الرابعه: و ز ح ط ی ك ل م ن س ع ف ص ق ر ش ت ث خ ذ ض ظ غ لا

فجميع ما يمكن ان يحصل في المرتبة الرابعه من الموجودات اربعة وعشرون و اذا جاوزت هذه المراتب صارت الصادر في مرتبه واحدة اكثر من ان يحصى. وقد ظهر من ذلك امكان صدور اشياء لا يحصى كلها معاً في مرتبه واحده من المبداء الاول من غير تقدم البعض على البعض.

والمنقول من الحكماء انهم قالوا: في العقل الاول الصادر عن المبدا الاول اربع جهات: وجود من الاول وامكان من ذاته وتعقل للاول وتعقل لذاته. فصار بوجوده مبدأ الصوره فلك وبامكانه مبداء لمادته، وبتعقله الاول مبدا لعقل ثان، وبتعقله لذاته مبدأ النفس هي نفس ذلك الفلك وانما اوردوا ذلك على طريق التمثيل والتجوز لا على سبيل القطع والتحقيق وقد يلوح من ذلك للمستبصر بامثاله فيعلم ان وجوده هو الذي من هذه الاربعه [illegible] المبداء الاول وحده، وهو بمنزلة شيء ما [illegible]

التی هی ما به یمتاز عن الاول ثم عن غیره الی وجوده. وهی اعنی الماهیة هی التی تحصل فیما تحصل فی المرتبة الثالثة منه بمنزلة ه. واما الامکان فبمنزلة ص، واما تعقله للمبداء الاول فقد حصل منه بالنظر الی مبداه وهو بمنزلة و، واما تعقله لذاته فانما تتحقق ذلک باضافة المبداء الاول علیه ذلک العقل فهو بمنزلة ح. وقد بینا ان الاعتبارات العقلیة والسلوب تصلح لان تصیر المبداء الاول بانضمامها الیه مبداء لموجودات کثیرة. والحق الذی تقتضیه اصولهم: ان جمیع الموجودات صادرة عن المبداء الاول وانما تصدر عنه باعتبارات هی امور معقولة اوصافا کانت او اضافات او سلوبا. ومصدر الوجود ومبدع الکون هو لاغیر. وانما وصف بالقادریة من حیث تعقله بالقیاس الی مقدوراته، وبالعالمیة من حیث تعقله بالقیاس الی معلوماته وبالمریدیة من حیث تعلق عنایته المخصوصة للطرف الخاص بالوجود من طرفی الامکان دون الطرف الاخر. وکذلک القول فی سائر صفاته فهی لکونها امورا عقلیة متاخرة عن الکثرة تکون متاخرة عن صدور الکثرة. واتصاف الواجب بالصفات الممکنة لاتثلم فی وجوبه. فهذا ما فهمته من مذهبهم فی کیفیة صدور الکثرة عن المبداء الاول الواحد الواجب لذاته تعالی وتقدس.

واما قولهم فی العلم بالجزئیات، فاقول فیه اولا ان الاهم فی هذا الباب تحقیق حقیقة العلم. وذلک یشتمل علی اطناب مع مخالفة للمعتاد من منهم. وقد عرضت لشئی منه فی شرح الاشارات فی باب تحقیق علمه تعالی بغیره. فلنعرض عنه ههنا ونشتغل بالمسئلة ونقول: العلم بالجزئیات اعنی المتخصصات الزمانیة والمکانیة قد یکون علی وجه کلی عقلی، وقد یکون علی وجه جزئی حسی اوخیالی. والاول یکون علی طریق الاحاطة بجمیع الزمان من الازل الی الابد، ومافیه من الاجزاء المفروضة وجمیع المقرونات

المقارنة لزمان زمان، وجميع النسب الواقعة بينهما في التقدم والتأخر، ومقادير تقدم كل واحد على كل واحد مما يكون بعده وتأخره مما يكون قبله على ما هو عليه في الوجود، وبجميع الأمكنة السارية في الجهات وما يحوي تلك الأمكنة من الممكنات وجميع أوضاعها بنسبة البعض إلى البعض في جهة من جهاته كالفوق والتحت والقدام والخلف واليمين واليسار وما يتركب منها، وعلى كيفية الإشارات الحسية من كل واحد إلى كل واحد غير مقادير الامتدادات بينهما على ما هو الوجود. إنما سمي كليا؛ لأن ذلك إذا عقل مع جميع هذه الأوصاف، غير مقيد بأنها العلم بالموجودات الزمانية والمكانية التي في عالمنا هذا. يعني أن ذلك التعقل هو تعقل كليات طبيعية، وإنما تنحصر جزوياته بانحصار أنها مقيدة بأنها صورة هذا العالم. وهو كلية عندنا بانحصارها بجوهر مطابقتها لصور عوالم غير هذا العالم هي أمثال هذا العالم. وعلمه تعالى من حيث صدورها عنه هكذا تخصيصها بأسرها فتنحصر جزوياته بهذا الاعتبار. وأما الوجداني وهو العلم بالجزئيات على الوجه الجزوي الحسي أو الخيالي، فقد يكون كعلم أحدنا وهو في زمان بعينه بغيره من حيث كون ذلك الغير في زمان آخر بعينه، قبل ذلك الزمان أو بعده، مع العلم بمقدار ما بينهما من المدة؛ وذلك امتداد زماني من مفروض و مفروض فإذا أشاره منه إلى ذلك الآخر إشارة خيالية، مع العلم بأن أحدهما يكون ماضيا أو مستقبلا عند العالم بذلك العلم من حيث كونه في أحد ذلك الزمانين، أو كعلم أحدنا وهو في مكان بعينه بغيره من حيث كونه في مكان آخر واقع في جهة بعينه للمكان الأول، على وجه يصح منه الإشارة إلى ذلك الآخر. والإشارة إليه هي امتداد وهمي، من ذي وضع إلى ذي وضع آخر دال عليه في جهة معينة. وعلمه تعالى لا يتعلق بالموجودات الزمانية والمكانية على هذا الوجه. لامتناع كون ذاته [illegible] الأ[illegible] الأمكنة [illegible]

زمان اومکان بعینها. وکما لا یصح ان یوصف بانه ذائق اوشام و لامس لکونه غیر ذی آله جسمانیه؛ فکذلک لا یصح ان یوصف بانه عالم بالجزئیات علی وجه جزوی. فان ذلک یقتضی کون العالم بها واقعاً فی زمان ومکان بعینها. حتی یصح منه ان یشیر الی غیره. فما هو فی زمان ومکان، غیر زمانه ومکانه؛ و یکون اشارته امتداد آینه الیه خیالا او حسا. وان تعسر علی من یرید ان یفهم ذلک، تصور موجود لا فی زمان ومکان؛ فلیعتبر الحکم بان الواحد نصف الاثنین، من حیث امتناع اختصاصه بمکان اوزمان معینین، فانه لایجوز ان یقال ان الواحد نصف الاثنین فی هذه السنة او فی هذه البلده ولا فی غیر هما من الازمنة والامکنه. فلیتامل ان مثل هذا الحکم الذی یحتاج الی شئی یتصور بهذا العلم فی نفس الامر، لا یمکن ان یختص بزمان اومکان معین؛ فکیف یجوز ان یختص المتصور به بهما؛ وکیف یختص مبدع الامکنة والازمنة بزمان اومکان هما متاخران عنه فی الوجود بمراتب کثیره. واذ یمتنع اختصاصه بالازمنة والامکنة المعینه؛ فکیف یتصور الاشارة منه الی زمان اومکان متعینین. واذا عرفت ذلک من طریق العقل، وصدقت به، فان ابی وهمک توهم ذلک، فعلیک ان لا یقدح فی الحکم العقلی، بسبب امتناع الوهم عن قبول حکم لیس من شأنه ان یحکم به. ولنورد لذلک مثالا، وان کان بعید اعنه، وهو ان نفرض سجلا مکتوبا، یشتمل کتابته علی سطور، فیها کلمات متالفه من حروف؛ فالعالم بجمیع ما فی السجل من السطور و الکتابة والحروف دفعه، یکون عالماً بما فیه علی وجه. والناظر فیه الذی ینتقل نظره من سطر الی سطر بل من کلمة الی کلمه ومن حرف الی حرف، بحیث یکون بعض السطور والکلمات والحروف مما مر علیه وبعضها مما سیمر علیه من بعد، یکون عالماً بما فیه علی وجه جزوی، مشتمل علی ما خرج الی الفعل، وعلی ما هو بالقوه بعد. فلیتامل فیه ولیحکم بما یقتضیه العقل

الصريح، دون الوهم و الخيال ان شاء الله . وهذا ما فهمته من قولهم علم المبداء الاول بالجزئيات، يكون على وجه كلي، لاعلى وجه جزوي زماني ، و ذلك ما اردت ايراده، في جواب سئوالي مولانا العالم المحقق فخر الملة والدين شمس الاسلام والمسلمين قدوة العلماء المحققين سيد افاضل المتأخرين قاضي القضاة، ادام الله علوه وحرس مجده . وان طابق مراده فهو المطلوب، وان توقف في شئي من ذلك اعاد بفضله ذلك الموضع، لاوضح ما عندي فيه ان شاء الله تعالى وهو ولي التوفيق و الملهم للصواب منه المبداء واليه المآب — فرغ من كتابة تسويدته في ذي القعدة سنة سبع وستين وستمائة هجريه حامدا و مصليا مسلماً و داعيا ومستغفرا (از روی نسخهٔ ش ۱۰۷۹/٤ دانشگاه - ص ۱۸۷ فهرست نسخهٔ ملک ش ٤٦٨١ گ ۵۳ الف - ۵٤ الف نقل از خط طوسی بدو واسطه)

سوم رسالهٔ «علل و معلولات» که در آن هم بروش رياضی رفته و موشکافی بيشتری کرده است :

هذه رسالة اخترعها المولى السعيد المحقق العلامة افضل المتاخرين نصير الحق و الدين الطوسی، رحمه الله في العلل والمعلولات .

بسم الله الرحمن الرحيم . مسئلة :

قالت الحكماء: «المبدأ الاول لجميع الموجودات واحد ، تعالى ذكره ، وان الواحد لا يصدر عنه الا واحد» .

قيل لهم : فان كان هكذا، وجب ان يكون معلولاته ، واحدا بعد واحد، متسلسلة الى المعلول الآخر ، وحينئذ لا يمكن ان يوجد شيئان الا و يكون احدهما علة للآخر ، بوسط او بغير وسط .

قالوا ايضا لما : ان الواحد لا يصدر عنه من جهة واحدة الا واحد . اما اذا تكثرت الجهات فقد يصدر عنه من ذلك الجهات [illegible]

مناقضا لقولنا : «لا يصدر عنه الا واحد» .

قالوا : و المعلول الاول الذی هو عقل اول فيه جهات كثيرة : احدها وجوده الصادر عن المبدأ الاول ، والثانی ماهيته التی يقتضيها غير نسبة للاول ، والثالث علمه بالاول ، والرابع علمه بذاته ،

قالوا : ويمكن ان يصدر عنه من هذه الجهات اربعة اشياء : عقل ثانی ؛ وهيولی ؛ و صورة ، يتركب عنهما فلك هو اعظم الافلاك ، ونفس تدبر ذلك الفلك و يحركه . ثم يصدر عن ذلك العقل عقل ، و فلك ، ونفس ؛ و هكذا الی ان يصير العقول عشرة ، و الافلاك تسعة ؛ و يصدر عن العقل الاخير هيولی عالم الكون و الفساد ، والصور المتعاقبة فيها علی تفصيل ذكروه .

قيل لهم : هذه الجهات التی فی العقل الاول ان كانت موجودات متغايرة ؛ فقد صدر عن المبدأ الاول كثرة ؛ وان لم يكن موجودات فكيف يعقل صدور اشياء ، عن شیء واحد من جهات لا وجود لها . ثم انكم تقولون : ان الافلاك ، وفيها كواكب ثابتة لا يحصی (و) كواكب سيارة ، فجميع هذه من اين جاء و ما عللها . وطال النزاع بين الفريقين كما هو المشهور بين النظار .

اقول : و يمكن ان يصدر عن المبدأ الاول ، علی قواعد الحكماء ، كثرة غير مترتبة بوسائط ثابتة ؛ ولا يكون منه كل معلول الا علة موجودة ؛ بانفرادها ، عن امر اعتباری او جهة لا وجود (لها) بانفراد . فلكن المبدأ الاول : ا ، ومعلوله الاولی : ب ، و هو فی اول مراتب المعلولات . ثم لا يصدر عن ا مع ب : ج ، و عن ب وحده د ، فهما فی ثانية مراتبها و هما معلولان غير مترتبين ای ليس احدهما علة للآخر . و مجموع المعلولات مع العلة الاولی اربعة : ا ب ج د ؛ واسميها بالمبادی . وازدواجاتها الثنائية ستة ، هی : اب ، اج ، اد ، ب ج ، ب د ، ج د ، والثلاثية اربع : اب ج ،

اب د، اج د، ب ج د. والرباعية واحدة، هي: مجموع اب ج د. والجميع خمسة عشر. و يمكن ان يصدر عن كل واحد من هذه، مفردة كانت او مزدوجة، معلول: الاول ا وحده و من ب وحده و من اب معا. فان معلولات هذه العلة مذكورة في المرتبتين الاولى و الثانية. و هي اثنا عشر، منها اثنان فرادى هما: ج و د، و خمسة ثنائية، و اربعة ثلاثية، و واحد رباعي؛ و معلولاتها اثنا عشر، و هي في ثالثة مراتب المعلولات من غير ان نتوسط المعلق في صدور المعلق. ثم في المرتبة الرابعة يحصل معلولات، تزيد عدتها على خمسة و سبعين الفا. و لنقدم على بيان ذلك مقدمة، هي ان نقول: اذا اعتبرنا في الاثني عشر الافراد، و الازدواجات ثنائية و ثلاثية، و مازاد عليها الى اثني عشر، حصل اربعة الاف و خمسة و تسعون عددا: منها حاصل الافراد: ١٢، و حاصل الثنائيات: ٦٦، و حاصل الثلاثيات: ٢٢٠ و حاصل الرباعيات: ٤٩٥، و حاصل الخماسيات: ٧٩٣، و حاصل السداسيات: ٩٢٤ و السباعيات مثل الخماسيات، اذ بها يترك خمسة من الاعداد الاثني عشر كما ان في الخماسيات اخذ خمسة، و كذلك الثمانيات مثل الرباعيات؛ و التساعيات مثل الثلاثيات، و العشاريات مثل الثنائيات؛ و الاحد عشريات مثل الافراد؛ و الاثنا عشري واحد لا غير. و لنضع لبيان ذلك الاثني عشر و هي: ه و ز ح ط ي يا يب يج يد يه يو؛ فظاهر ان افرادها اثنا عشر فقط، و ان ثنائياتها تحصل من انضمام ه مع كل واحد مما بعده و هو احد عشر، ثم من انضمام و مع كل واحد مما بعده و هو عشرة، و هكذا فيما بعده. و المجموع يحصل من جمع الاعداد المتوالية من واحد الى احد عشر و هو ستة و ستون لا غير و هي حاصل الثنائيات. و اما الثلاثيات فيحصل من انضمام ه مع و و مع كل واحد واحد من الباقية و هي عشرة، ثم من انضمام ه مع ز و مع كل واحد واحد مما بعدها و هي تسعة، و هكذا الى ان

ثم الاعداد و يحصل عدد مركب من الواحد الى العشره على التوالى و هو خمسه و خمسون تكون ه احداجزاءجميعها ، ثم يخلى عن ه ويعتبر و مع ز و هما مع واحد واحد من الباقيه يحصل تسعة و من اعتبار و مع ح و هما مع واحد و احد مما بعد هما يحصل ثمانية ، و هكذا الى الآخر و يحصل عدد مركب من الواحد الى التسعه على التوالى و هو خمسه و اربعون . و على هذا القياس يعتبر مما بعد و يحصل لنا اعداد مركبه من الواحد الى الثمانيه و من الواحد الى السبعه الى ان ينتهى الى الواحد وحده ، و يكون الاعداد جميعها هذه: نه‌مه، لو، لح، كا، يه، ى، و، ح، ا؛ و مجموعها ٢٢٠ و ذلك هو حاصل الثلاثيات . و اما الرباعيات فيكون فى الاعتبار الاول ه و ز مع واحد واحد من السبعة الباقيه ؛ ثم اعتبار ه و مع اثنين اثنين مما بعدهما ؛ ثم اعتبار ه مع ثلثه ثلثه يحصل ما يجمع من الواحد مضما الى الاعداد المتواليه التى بعدها الى تسعة ، ثم منه الى ثمانيه ، ثم منه الى سبعه ، و هكذا الى الواحد وحده و يحصل من الجميع هذه الاعداد : قسه ، قك : مد ، نو ، له ، ك ، ى ، د ، ا ، و مجموعها : ٤٩٥ ، و ذلك هو حاصل الرباعيات . و على هذا القياس يعمل فى طلب الازدواجات الخماسيه ، و يحصل هذه الاعداد متوالية فى آخر العمل : سل ، رى ، قكو ع ، له ، يه ، ه ، ا ؛ و مجموعها : ٧٩٢ ؛ و هو حاصل الخماسيات . و يعمل ايضا فى طلب الازدواجات السداسيه مثل ذلك فيحصل هذه الاعداد : قمث ، رنب ، قكو ، نو ، كا ، و ، ا ، و مجموعها : ٩٢٤ ، و هو حاصل السداسيات . و قد ذكرنا ان السباعيات تكون مثل الخماسيات ؛ و السداسيات مثل الرباعيات ، و السباعيات مثل الثلاثيات ؛ و العشاريات مثل الثنائيات ؛ و الاحد عشريات مثل الافراد ، و الاثنا عشرى و احد لاغير ؛ و المجموع ما ذكرناه من العدد .

فهذا ما اردت تقديمه ؛ و لنعد الى المقصود ؛ فنقول : اذا اعتبرنا

المبادی الاربعة المذكورة مع الاثنی عشر التی فی المرتبة الثالثة ، افراداً او ثنائیات و ثلاثیات ، الی الستة عشر التی هی المجموع ، تحصل ترکیبات کثیرة عددها ما ذکرنا . اما اعتبار الآحاد فرادی فلا یزید علی ١٢ شیء من معلولات العدد الذی فی المرتبة الثالثة ؛ لان المبادی لا یجوز ان تصیر مرة اخری مبادی لشیء من المعلولات .

و اما الثنائیات ، فحاصلها فی اعتبار الاثنی عشر ستة وستون کما مر ؛ و یحصل من انضمام کل واحد من المبادی مع واحد واحد من الاثنی عشر ، ما یحصل فی ضرب اربعة فی اثنی عشر وهو ثمانیة و اربعون والجمیع ١١٤ لا مزید علیه .

و اما الثلاثیات ، فحاصل الثلاثیات الاثنی عشریة ٢٢٠ والحاصل من انضمام کل واحد من المبادی الی واحد واحد من حاصل الثنائیات الاثنی عشریة ، ما یحصل من ضرب اربعة فی ستة وستین و هو مائتان و اربعة و ستون ؛ ومن انضمام کل اثنین من المبادی الی کل واحد من الاثنی عشر ، ما یحصل من ضرب ستة فی اثنی عشر وهو اثنان وسبعون ؛ والمجموع ٥٥٦ لا مزید علیه .

و اما الرباعیات ، فحاصل الرباعیات الاثنی عشریة اربعمائة و خمسة و تسعون ؛ والحاصل من انضمام کل واحد من المبادی الی حاصل الثلاثیات الذی هو مائتان و عشرون ، ما یحصل من ضرب اربعة فیه و هو ثمانمائة و ثمانون ، و من انضمام کل اثنین من المبادی الی حاصل الثنائیات الذی هو ستة و ستون ، ما یحصل من ضرب ستة فیه و هو ثلثمائة و ستة و تسعون ، و من انضمام ثلاثة من المبادی الی حاصل الافراد و هو اثنا عشر ، ما یحصل من ضرب اربعة فیه و هو ثمانیة و اربعون والمجموع ١٨١٩ لا مزید .

و اما الخماسیات ، فحاصلها الاثنا عشری سبعمائة و اثنان و تسعون ،

والحاصل من انضمام كل واحد من المبادی الی حاصل الرباعیات ما یحصل من ضرب اربعه فی اربعمائه و خمسه و سبعین و هو الف و سبعمائه و ثمانون؛ و من انضمام كل اثنین منها الی حاصل الثلاثیات ، ما یحصل من ضرب سته فی مائتین و عشرین و هو الف و ثلثمائة و عشرون ؛ و من انضمام كل ثلثة منها الی حاصل الثنائیات ، ما یحصل من ضرب اربعه فی سته و ستین و هو مائتان و اربعه و ستون ، و من انضمام المبادی الاربعه الی حاصل الافراد ما یحصل من ضرب واحد فی اثنی عشر و المجموع ٤٣٦٨ .

و اما السداسیات فحاصلها الاثنا عشری تسعمائه و اربعه و عشرون و من انضمام واحد واحد من المبادی الی حاصل الخماسیات ثلثة آلاف و مائة و ثمانیه و ستون ؛ و من اثنین اثنین الی حاصل الرباعیات اثنان و تسعمائة و تسعون ؛ و من ثلثه ثلثه الی حاصل الثلاثیات ثمانمائه و ثمانون ، و من الاربعه الی حاصل الثنائیات سته و ستون و المجموع ۸۰۰۸

و اما السباعیات فحاصلها الاثنا عشری سبعمائه و اثنان و تسعون ؛ والحاصل من انضمام احاد المبادی الی حاصل السداسیات ثلثةالاف و سبعمائه و سته و تسعون ، و من انضمام ثنائیاتها الی حاصل الخماسیات اربعة الاف و سبعمائه و اثنان و خمسون ، و من ثلاثیاتها الی حاصل الرباعیات الف و تسعمائة و ثمانون ، و من اربعتها الی حاصل الثلاثیات مائتان و عشرون و المجموع ۱۱٤٤۰ .

و اما الثمانیات فحاصلها الاثناعشری اربعمائه و خمسه و تسعون ، والحاصل من احاد المبادی مع حاصل السباعیات ثلثةالاف و مائه و ثمانیه و ستون ؛ و من ثنائیاتها مع حاصل السداسیات خمسةالاف و خمسمائه و اربعه و اربعون ؛ و من ثلاثیاتها مع حاصل الخماسیات ثلثةالاف و مائة و ثمانیه و ستون ؛ و من اربعتها مع حاصل الرباعیات اربعمائه و خمسة و تسعون والمجموع یكون ۱۲۸۷۰

و اما التساعيات ، فحاصلها الاثناعشري مائتان وعشرون ؛ والحاصل من آحاد المبادی مع حاصل الثمانيات الف و سبعمائه وثمانون ، ومن ثنائياتها مع حاصل السباعيات اربعةالاف وسبعمائه واثنان و خمسون ، ومن ثلاثياتها مع حاصل السداسيات ثلثةالاف و ستمائه و ستة و تسعون ، ومن اربعتها في حاصل الخماسيات سبعمائة واثنان و تسعون والمجموع ١١٤٤٠

و اما العشاريات ،فحاصلها الاثناعشرى ستة وستون ، و الحاصل من احاد المبادی مع حاصل التساعيات ثمانمائه و ثمانون ، و من ثنائياتها مع حاصل الثمانيات الفان و تسعمائه وسبعون ، ومن ثلاثياتها مع حاصل السباعيات ثلثةآلاف ومائه و ثمانيةوستون ؛ ومن اربعتها مع حاصل السداسيات سبعمائه و اربعه و عشرون والمجموع ٨٠٠٨

واما الاحد عشريات ، فحاصلها الاثناعشرى اثناعشر و الحاصل من آحاد المبادی مع حاصل العشاريات مائتان و اربعةوستون ، ومن ثنائياتها مع حاصل التساعيات الف و ثلثمائه وعشرون ؛ ومن ثلاثياتها مع حاصل الثمانيات الف و تسعمائةوثمانون ؛ومن اربعتها مع حاصل السباعيات سبعمائه واثنان وتسعون و المجموع ٤٣٦٨

و اما الاثناعشريات ،فحاصلها الاثنى عشرى واحد ؛والحاصل من احاد المبادى مع حاصل الاحدعشريات ستةواربعون ،ومن ثنائياتها مع حاصل العشاريات ثلثمائةوستةو تسعون ؛و من ثلاثياتها مع حاصل التساعيات ثمانمائةوثمانون ؛ ومن اربعتها مع حاصل الثمانيات اربعمائةوخمسه و تسعون والمجموع ١٨٢٠

واما الثلثة عشريات ، فليس لها حاصل اثنیعشری؛ و الحاصل من احاد المبادی مع حاصل الاثناعشری اربعه؛ و من ثنائياتها مع حاصل الاحد عشريات اثنان و سبعون ؛ ومن ثلاثياتها مع حاصل العشاريات ثلثمائه و ستة و تسعون ؛و من اربعتها مع حاصل التساعيات مائتان وعشرون والمجموع ٢٩٢

و اما الاربعة عشر يات ، فليس لها حاصل اثناعشرى ، ولاحاصل مع احادالمبادى ؛ والحاصل من ثنائيات المبادى مع الحاصل من الاثنى عشرى سته ؛ ومن ثلاثياتها مع حاصل الاحدعشريات ثمانمائة و اربعون ، و من اربعها مع حاصل العشاريات سته وستون والمجموع ۱۲۰

واما الخمسه عشر يات ، فليس لها حاصل اثناعشرى ،ولاحاصل مع آحادالمبادى وثنائيانها ، والحاصل من ثلاثياتها مع الحاصل الاثناعشرى اربعه ؛ومن اربعتها مع حاصل الاحدعشريات اثناعشر والمجموع ۱۶ .

و اما السته عشريه فواحد لاغير .

و اذن حصل لنا من هذه الازدواجات هذه الاعداد : الافراد : ۱۲ ، الثنائيات: ۱۱٤ ؛ الثلاثيات: ٥٥٦ ؛ الرباعيات : ۱۸۱۹ ؛ الخماسيات:٤٣٦٨ ؛ السداسيات : ۸۰۰۸ ، السباعيات ۱۱٤٤۰ ؛ الثمانيات : ۱۲۸۷۰ ؛ التساعيات ، ۱۱٤٤۰ ، العشاريات : ۸۰۰۸ ؛ الاحدعشريات :٤٣٤٨ ، الاثناعشريات: ۱۸۲۰ ؛ الثلثةعشريات: ٦٩٢ ؛ الاربعةعشريات: ۱۲۰ ؛ الخمسةعشريات: ٦١ ؛ الستةعشرى : ۱ ، والمجموع الحاصل من ذلك خمسة وستون الفاوسمائة واثنان و خمسون عدداً هي اعداد المعلولات التى يمكن ان يقع فى الدرجة الرابعة للمعلولات من عند المبدأ الاول من غير توسط البعض للبعض ومن غير اعتبار الاعتبارات والجهات التى لا توجد بالاستقلال . وان اعتبر مابعد هذه المرتبة ، وعدمايقع فيها ، صارت الاعداد عسرة الانضباط ،لكثرتها . و قدتبين من ذلك امكان صدور الكثرة التى لا ينحصر من المبدأ الاول ، على شريطة ان لا يصدر من واحد الا واحد ، من غير ان يكون المعلولات متسلسله . وذلك مااردت بيانه فى هذه المسئلة . والله اعلم بالصواب (از روى نسخهٔ ش ۱۰۷۹/۱۲ دانشگاه ص ۳۰۵ فهرست)

در روضة التسليم که از خواجهٔ طوسى بنداشته اند هم در تصور دوم

وبویژه سوم ازقاعدهٔ «لایصدرعن الواحدالاالواحد» کاوش شده ولی سخنان درست و استوار درآن نیامده است . در کشف المحجوب سجستانی وراحة العقل کرمانی وزادالمسافر ین ناصر خسرو و گشایش ورهایش وروشنائی نامهٔ او یادی ازآن نگشته مگر اینکه قبادیانی درصفت بیست وهفتم خوان اخوان (ص ۷۵) می‌نویسد : «علت همهٔ بودها کلمهٔ باری سبحانه است وآن کلمه یکیست ومعلول او بحقیقت بی هیچ میانجی یکی لازم آید تا با میانجی آن یک معلول دیگر معلولات پدیدآید » . در جامع الحکمتین هم (ص ۱۴۵) وشرح قصیدهٔ ابوالهیثم از محمدبن سرخ نیشابوری (ص ۳۶) هم میتوان سخنانی در این زمینه یافت .

در کتابخانهٔ دانشگاه (ش ۲/ ۸۸۰ - ص ۳۹۷ فهرست نگارنده) رساله‌ای است دربارهٔ قاعدهٔ «الواحدلایصدرعنه الاالواحد» و بسیار سودمند می‌باشد .

این بود آنچه از خواجهٔ طوسی در این زمینه در دسترس داشته و در اینجا آورده‌ام و چنین بود آگاهی نگارنده از این قاعدهٔ فلسفی .

محمد تقی دانش پژوه

اردی بهشت ۱۳۳۵

انتشارات دانشگاه تهران

- وراثت (۱)	تألیف دکتر عزت‌الله خبیری
- A Strain Theory of Matter	» » محمود حسابی
- آراء فلاسفه در بارهٔ عادت	ترجمهٔ » برزو سپهری
- کالبدشناسی هنری	تألیف » نعمت‌الله کیهانی
- تاریخ بیهقی جلد دوم	بتصحیح سعید نفیسی
- بیماریهای دندان	تألیف دکتر محمود سیاسی
- بهداشت و بازرسی خوراکیها	» » سرهنگ شمس
- حماسه سرائی در ایران	» » ذبیح‌الله صفا
- مزدیسنا و تأثیر آن در ادبیات پارسی	» » محمد معین
- نقشه برداری جلد دوم	» مهندس حسن شمسی
- گیاه شناسی	» حسین گل گلاب
- اساس‌الاقتباس خواجه نصیر طوسی	بتصحیح مدرس رضوی
- تاریخ دیپلوماسی عمومی جلد اول	تألیف دکتر حسن ستودهٔ تهرانی
- روش تجزیه	» » علی‌اکبر پریمن
- تاریخ افضل - بدایع‌الازمان فی وقایع کرمان	فراهم آوردهٔ دکتر مهدی بیانی
- حقوق اساسی	تألیف دکتر قاسم زاده
- فقه و تجارت	» زین‌العابدین ذوالمجدین
- راهنمای دانشگاه	—
- مقررات دانشگاه	—
- درختان جنگلی ایران	» مهندس حبیب‌الله ثابتی
- راهنمای دانشگاه بانگلیسی	—
- راهنمای دانشگاه بفرانسه	—
- Les Espaces Normaux	تألیف دکتر هشترودی
- موسیقی دورهٔ ساسانی	» مهدی برکشلی
- حماسه ملی ایران	ترجمهٔ بزرگ علوی
- زیست شناسی (۲) بحث در نظریهٔ لامارك	تألیف دکتر عزت‌الله خبیری
- هندسه تحلیلی	» » علینقی وحدتی
- اصول گداز و استخراج فلزات جلد اول	تألیف دکتر یکانه حایری
- اصول گداز و استخراج فلزات » دوم	» » »
- اصول گداز و استخراج فلزات » سوم	» » »
- ریاضیات در شیمی	» » [illegible]
- جنگل شناسی جلد اول	» [illegible]
- اصول آموزش و پرورش	[illegible]
- فیزیولوژی [illegible] جلد اول	[illegible]

۳۷- تحقیق انتقادی در عروض فارسی	» » پرویز ناتل خانلری
۳۸- تاریخ صنایع ایران - ظروف سفالین	» » مهدی بهرامی
۳۹ واژه نامه طبری	» » صادق کیا
۴۰- تاریخ صنایع اروپا درقرون وسطی	» عیسی بهنام
۴۱- تاریخ اسلام	» دکتر فیاض
۴۲- جانورشناسی عمومی	» » فاطمی
۴۳- Les Connexions Normales	» » هشترودی
۴۴- کالبد شناسی توصیفی (۱) - استخوان‌شناسی	» دکتر امیراعلم - دکتر حکیم دکتر کیهانی - دکتر نجم‌آبادی- دکتر نیک‌نفس - دکتر نائینی
۴۵- روان‌شناسی کودک	نگارش دکتر مهدی جلالی
۴۶- اصول شیمی پزشکی	» » آ . وارتانی
۴۷- ترجمه وشرح تبصرهٔ علامه جلد اول	» زین‌العابدین ذوالمجدین
۴۸- آکوستیک « صوت » (۱) ارتعاشات - سرعت	» دکتر ضیاء الدین اسمعیل بیگی
۴۹- انگل شناسی	» » ناصر انصاری
۵۰- نظریه توابع متغیر مختلط	» » افضلی‌پور
۵۱- هندسه ترسیمی و هندسه رقومی	» احمد بیرشک
۵۲- درس‌اللغة والادب (۱)	» دکتر محمدی
۵۳- جانورشناسی سیستماتیک	» » آزرم
۵۴- پزشکی عملی	» » نجم‌آبادی
۵۵- روش تهیه مواد آلی	» » صفوی گلپایگانی
۵۶- مامائی	» » آهی
۵۷- فیزیولوژی گیاهی جلد دوم	» » زاهدی
۵۸- فلسفه آموزش و پرورش	» دکتر فتح‌الله امیرهوشمند
۵۹- شیمی تجزیه	» » علی‌اکبر پریمن
۶۰- شیمی عمومی	» مهندس سعیدی
۶۱- امیل	ترجمهٔ مرحوم غلامحسین زیرک‌زاده
۶۲- اصول علم اقتصاد	تألیف دکتر محمود کیهان
۶۳- مقاومت مصالح	» مهندس گوهریان
۶۴- کشت گیاه حشره‌کش پیرتر	» مهندس میردامادی
۶۵- آسیب شناسی	» دکتر آرمین
۶۶- مکانیک فیزیک	» د کمال جناب
۶۷- کالبدشناسی توصیفی (۲) - مفصل شناسی	تألیف دکتر امیراعلم- دکتر حکیم دکتر کیهانی - دکتر نجم‌آبادی- دکتر نیک‌نفس
۶۸- درمانشناسی جلد اول	تألیف دکتر عطائی
۶۹- درمانشناسی » دوم	» » »
۷۰- گیاه شناسی - تشریح عمومی نباتات	» مهندس حبیب‌الله ثابتی
۷۱- شیمی آنالیتیک	» دکتر گاگیک
۷۲- اقتصاد جلد اول	» » علی‌اصغر پورهمایون

- [illegible]	[illegible]
- تاریخ دیپلوماسی عمومی جلد دوم	» » حسن ستوده تهرانی
- زیبا شناسی	» علینقی وزیری
- تئوری سینتیک گازها	» دکتر روشن
- کارآموزی داروسازی	» » جنیدی
- قوانین دامپزشکی	» » میمندی‌نژاد
- جنگل‌شناسی جلد دوم	» مرحوم مهندس ساعی
- استقلال آمریکا	» دکتر مجیر شیبانی
- کنجکاویهای علمی و ادبی	—
- ادوار فقه	» محمود شهابی
دینامیک گازها	» دکتر غفاری
- آئین دادرسی دراسلام	» محمد سنگلجی
- ادبیات فرانسه	» دکتر سپهبدی
- از سربن تا یونسکو - دو ماه در پاریس	» » علی‌اکبر سیاسی
- حقوق تطبیقی	» » حسن افشار
- میکروب‌شناسی جلد اول	تألیف دکتر سهراب - دکتر میردامادی
- میزراه جلد اول	» » حسین گل‌گلاب
- » » دوم	» » » »
- کالبد شکافی (تشریح عملی دست و پا)	» » نعمت‌الله کیهانی
- ترجمه وشرح تبصره علامه جلد دوم	» زین‌العابدین ذوالمجدین
- کالبد شناسی توصیفی (۳) - عضله شناسی	» دکتر امیراعلم - دکتر حکیم دکتر کیهانی - دکتر نجم‌آبادی - دکتر نیک‌نفس
» » (۴) - رگ شناسی	» » » »
- بیماریهای گوش وحلق و بینی جلداول	تألیف دکتر جمشید اعلم
- هندسهٔ تحلیلی	» » کامکار پارسی
- جبر و آنالیز	» » » »
- تفوق و برتری اسپانیا (۱۵۵۹-۱۶۶۰)	» » بیانی
- کالبدشناسی توصیفی - استخوان‌شناسی اسب	» » میربابائی
- تاریخ عقاید سیاسی	» » محسن عزیزی
- آزمایش و تصفیه آبها	نگارش دکتر محمد جواد جنیدی
- هشت مقاله تاریخی وادبی	» نصرالله فلسفی
- فیه مافیه	» بدیع‌الزمان فروزانفر
- جغرافیای اقتصادی جلد اول	» دکتر محسن عزیزی
- الکتریسیته وموارد استعمال آن	» مهندس عبدالله ریاضی
- مبادلات انرژی در گیاه	» دکتر اسمعیل زاهدی
- تلخیص البیان عن مجازات القرآن	» سید محمد باقر سبزواری
- دو رساله - وضع الفاظ و قاعده لاضرر	» [illegible]
- شیمی آلی جلداول تئوری واصول کلی	» [illegible]
- شیمی آلی «ارگانیک» جلداول	[illegible]

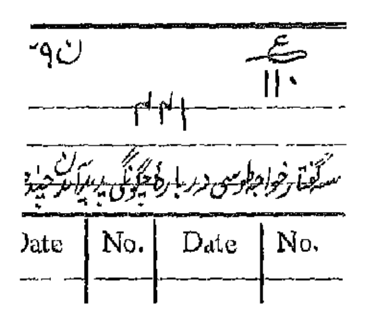
۱۱۵ـ ا‌نالیز ریاضی	« « منوچهر وصال
۱۱۶ـ هندسه تحلیلی	« « احمد عقیلی
۱۱۷ـ شکسته بندی جلد دوم	« « امیر کیا
۱۱۸ـ باغبانی (۱) باغبانی عمومی	« مهندس شیبانی
۱۱۹ـ اساس التوحید	« مهدی آشتیانی
۱۲۰ـ فیزیك پزشکی	« دکتر مرهاد
۱۲۱ـ آکوستیك « صوت » (۲) مشخصات صوت - اوله ـ تار	« « اسمعیل بیگی
۱۲۲ـ جراحی فوری اطفال	« « مرعشی
۱۲۳ـ فهرست کتب اهدائی آقای مشکوة (۱)	« علینقی منزوی تهرانی
۱۲۴ـ چشم پزشکی جلداول	« دکتر ضرابی
۱۲۵ـ شیمی فیزیك	« « بازرگان
۱۲۶ـ بیماریهای گیاه	« « خبیری
۱۲۷ـ بحث در مسائل پرورش اخلاقی	« « سپهری
۱۲۸ـ اصول عقاید و کرائم اخلاق	« زین العابدین ذوالمجدین
۱۲۹ـ تاریخ کشاورزی	« دکتر تقی بهرامی
۱۳۰ـ کالبدشناسی انسانی (۱) سر و گردن	« « حکیم و دکتر گنج بخش
۱۳۱ـ امراض واگیر دام	« « رستگار
۱۳۲ـ درس اللغة و الادب (۳)	« « محمدی
۱۳۳ـ واژه نامه گرگانی	« « صادق کیا
۱۳۴ـ تك یاخته شناسی	« « عزیز رفیعی
۱۳۵ـ حقوق اساسی چاپ پنجم (اصلاح شده)	« « قاسم زاده
۱۳۶ـ عضله و زیبائی پلاستیك	« « کیهانی
۱۳۷ـ طیف جذبی و اشعه ایکس	« « فاضل زندی
۱۳۸ـ مصنفات افضل الدین کاشانی	« « مینوی و یحیی مهدوی
۱۳۹ـ روان شناسی (از لحاظ تربیت)	« « علی اکبر سیاسی
۱۴۰ـ ترمودینامیك (۱)	« مهندس بازرگان
۱۴۱ـ بهداشت روستائی	نگارش دکتر زوین
۱۴۲ـ زمین شناسی	« « یدالله سحابی
۱۴۳ـ مکانیك عمومی	« « مجتبی ریاضی
۱۴۴ـ فیزیولوژی جلداول	« « کاتوزیان
۱۴۵ـ کالبدشناسی و فیزیولوژی	« « نصرالله نیك نفس
۱۴۶ـ تاریخ تمدن ساسانی جلداول	« سعید نفیسی
۱۴۷ـ کالبدشناسی توصیفی (۵) قسمت اول سلسله اعصاب محیطی	« دکتر امیراعلم ـ دکتر حکیم دکتر کیهانی ـ دکتر نجم آبادی ـ دکتر نیك نـ
۱۴۸ـ کالبدشناسی توصیفی (۵) قسمت دوم سلسله اعصاب مرکزی	« « « «
۱۴۹ـ کالبدشناسی توصیفی (۶) اعضای حواس پنجگانه	« « « «
۱۵۰ـ هندسه عالی (گروه و هندسه)	تألیف دکتر اسدالله آل بویه
۱۵۱ـ اندام شناسی گیاهان	« « پارسا

۱۵٤ـ [illegible]	» [illegible]
۱۵۵ـ شیمی آلی (ارگانیك) (۳)	» دکتر شیخ
۱۵٦ـ آسیب شناسی (گانگلیونت استار)	» » آرمین
۱۵۷ـ تاریخ علوم عقلی در تمدن اسلامی	» » ذبیح‌الله صفا
۱۵۸ـ تفسیر خواجه عبدالله انصاری	بتصحیح علی‌اصغر حکمت
۱۵۹ـ حشره‌شناسی	تألیف جلال افشار
۱٦۰ـ نشانه‌شناسی (علم‌العلامات) جلد اول	» دکتر محمدحسین مهدوی‌نژاد
۱٦۱ـ نشانه‌شناسی بیماریهای اعصاب	» » صادق صبا
۱٦۲ـ آسیب‌شناسی عملی	» » حسین رحمتیان
۱٦۳ـ احتمالات و آمار	» » مهدوی اردبیلی
۱٦٤ـ الکتریسته صنعتی	» » محمد مظفری زنگنه
۱٦۵ـ آئین دادرسی کیفری	» » محمدعلی هدایتی
۱٦٦ـ اقتصاد سال اول (چاپ دوم اصلاح شده)	» » علی‌اصغر پورهمایون
۱٦۷ـ فیزیك (تابش)	» » روشن
۱٦۸ـ فهرست کتب اهدائی آقای مشکوة (جلد دوم)	» علینقی منزوی
۱٦۹ـ » » » » » (جلد سوم ـ قسمت اول)	» محمدتقی دانش‌پژوه
۱۷۰ـ رساله بود و نمود	» محمود شهابی
۱۷۱ـ زندگانی شاه‌عباس اول	» نصرالله فلسفی
۱۷۲ـ تاریخ بیهقی (جلد سوم)	بتصحیح سعید نفیسی
۱۷۳ـ فهرست نشریات ابوعلی‌سینا بزبان فرانسه	» » »
۱۷٤ـ تاریخ مصر (جلد اول)	تألیف احمد بهمنش
۱۷۵ـ آسیب‌شناسی آزردگی سیستم رتیکولو آندوتلیال	» دکتر آرمین
۱۷٦ـ نهضت ادبیات فرانسه در دوره رومانتیك	» مرحوم زیرك‌زاده
۱۷۷ـ فیزیولژی (طب عمومی)	نگارش دکتر مصباح
۱۷۸ـ خطوط لبه‌های جذبی (اشعه ایکس)	» » زندی
۱۷۹ـ تاریخ مصر (جلد دوم)	» احمد بهمنش
۱۸۰ـ سیر فرهنگ در ایران و مغرب زمین	» دکتر صدیق اعلم
۱۸۱ـ فهرست کتب اهدائی آقای مشکوة (جلد سوم ـ قسمت دوم)	» محمدتقی دانش‌پژوه
۱۸۲ـ اصول فن کتابداری	» دکتر محسن صبا
۱۸۳ـ رادیو الکتریسیته	» » رحیمی
۱۸٤ـ بیوره	» » محمود سیاسی
۱۸۵ـ چهار رساله	» محمد سنگلجی
۱۸٦ـ آسیب‌شناسی (جلد دوم)	» دکتر آرمین
۱۸۷ـ یادداشت‌های مرحوم قزوینی	فراهم آورده آقای ایرج افشار
۱۸۸ـ استخوان‌شناسی مقایسه‌ای (جلد دوم)	تألیف دکتر میربابائی
۱۸۹ـ جغرافیای عمومی (جلد اول)	» [illegible]
۱۹۰ـ بیماریهای واگیر (جلد اول)	» [illegible]
۱۹۱ـ [illegible] (جلد اول)	[illegible]

[illegible]	ترجمه آقای محمود شهابی
۱۹۴ـ تاریخ ادبیات روسی	تألیف » سعید نفیسی
۱۹۵ـ تاریخ تمدن ایران ساسانی (جلد دوم)	» » » »
۱۹۶ـ درمان تراخم با الکتروکوآگولاسیون	» دکتر پرفسور شمس
۱۹۷ـ شیمی وفیزیك (جلد اول)	» » توسلی
۱۹۸ـ فیزیولوژی عمومی	» » شیبانی
۱۹۹ـ داروسازی جالینوسی	» » مقدم
۲۰۰ـ علم العلامات نشانه‌شناسی (جلد دوم)	» » میمندی نژاد
۲۰۱ـ استخوان شناسی (جلد اول)	» » نعمت‌اله کیهانی
۲۰۲ـ پیوره (جلد دوم)	» » محمود سیاسی
۲۰۳ـ علم النفس ابن‌سینا وتطبیق آن با روانشناسی جدید	» » علی‌اکبر سیاسی
۲۰۴ـ قواعدفقه	» آقای محمود شهابی
۲۰۵ـ تاریخ سیاسی و دیپلوماسی ایران	» دکتر علی‌اکبر بینا
۲۰۶ـ فهرست مصنفات ابن‌سینا	» » مهدوی
۲۰۷ـ مخارج الحروف	تصحیح و ترجمهٔ دکتر پرویز ناتل‌خانلری
۲۰۸ـ عیون الحکمه	ازابن‌سینا ـ چاپ عکسی
۲۰۹ـ شیمی بیولوژی	تألیف دکتر مافی
۲۱۰ـ میکربشناسی (جلد دوم)	» آقایان دکتر سهراب ـ دکتر میردامادی
۲۱۱ـ حشرات زیان‌آور ایران	» مهندس عباس دواچی
۲۱۲ـ هواشناسی	» دکتر محمد منجمی
۲۱۳ـ حقوق مدنی	» » سیدحسن امامی
۲۱۴ـ ماخذ قصص و تمثیلات مثنوی	نگارش آقای فروزانفر
۲۱۵ـ مکانیك استدلالی	» پرفسور فاطمی
۲۱۶ـ ترمودینامیك (جلد دوم)	» مهندس بازرگان
۲۱۷ـ گروه بندی وانتقال خون	» دکتر یحیی پویا
۲۱۸ـ فیزیك ، ترمودینامیك (جلد اول)	» » روشن
۲۱۹ـ روان پزشکی (جلد سوم)	» » میرسپاسی
۲۲۰ـ بیماریهای درونی (جلد اول)	» » میمندی‌نژاد
۲۲۱ـ حالات عصبانی یا نوروز	ترجمه » چهرازی
۲۲۲ـ کالبدشناسی توصیفی (۷) (دستگاه گوارش)	تألیف دکتر امیراعلم ـ دکتر حکیم ـ دکتر کیهانی ـ دکتر نجم‌آبادی ـ دکتر [illegible]
۲۲۳ـ علم الاجتماع	تألیف دکتر مهدوی
۲۲۴ـ الهیات	» فاضل تونی
۲۲۵ـ هیدرولیك عمومی	» مهندس ریاضی
۲۲۶ـ شیمی عمومی معدنی فلزات (جلد اول)	تألیف دکتر فضل‌الله شیروانی
۲۲۷ـ آسیب‌شناسی آزردگیهای سورنال « غده فوق کلیوی »	» » آرمین
۲۲۸ـ اصول الصرف	» علی‌اکبر شهابی
۲۲۹ـ سازمان فرهنگی ایران	تألیف دکتر [illegible]

۲۳۱ـ راهنمای دانشگاه	—
۲۳۲ـ مجموعهٔ اصطلاحات علمی	—
۲۳۳ـ بهداشت غذائی (بهداشت نسل)	نگارش دکتر فضل‌الله صدیق
۲۳۴ـ جغرافیای کشاورزی ایران	« دکتر تقی بهرامی
۲۳۵ـ ترجمه‌النهایه با تصحیح و مقدمه (۱)	« آقای سید محمد سبزواری
۲۳۶ـ احتمالات و آمار ریاضی (۲)	« دکتر مهدوی اردبیلی
۲۳۷ـ اصول تشریح چوب	« مهندس رضا حجازی
۲۳۸ـ خون‌شناسی عملی (جلد اول)	« دکتر رحمتیان دکتر شمسا
۲۳۹ـ تاریخ ملل قدیم آسیای غربی	« « بهمنش
۲۴۰ـ شیمی تجزیه	« « شیروانی
۲۴۱ـ دانشگاهها و مدارس عالی امریکا	« رضا ضیاءالدین اسمعیل بیگی
۲۴۲ـ پانزده گفتار	« آقای مجتبی مینوی
۲۴۳ـ بیماریهای خون (جلد دوم)	« دکتر یحیی پویا
۲۴۴ـ اقتصاد کشاورزی	« « احمد هومن
۲۴۵ـ علم‌العلامات (جلد سوم)	« « میمندی نژاد
۲۴۶ـ بتن آرمه (۲)	« آقای مهندس خلیلی
۲۴۷ـ هندسهٔ دیفرانسیل	« دکتر بهروز
۲۴۸ـ فیزیولوژی گل و رده بندی تک لپه‌ایها	« « راهدی
۲۴۹ـ تاریخ زندیه	« « هادی هدایتی
۲۵۰ـ ترجمه‌النهایه با تصحیح و مقدمه (۲)	« آقای سبزواری
۲۵۱ـ حقوق مدنی (۲)	نگارش دکتر امامی
۲۵۲ـ دفتر دانش و ادب (جزء دوم)	—
۲۵۳ـ یادداشتهای قزوینی (جلد دوم ب، ت، ث، ج)	« ایرج افشار
۲۵۴ـ تفوق و برتری اسپانیا	« دکتر خانبابا بیانی
۲۵۵ـ تیره شناسی (جلد اول)	« « احمد پارسا
۲۵۶ـ کالبد شناسی توصیفی (۸) دستگاه ادرار و تناسل - پردهٔ صفاق	تألیف دکتر امیر اعلم - دکتر حکیم - دکتر کیهانی دکتر نجم‌آبادی - دکتر نیک نفس
۲۵۷ـ حل مسائل هندسه تحلیلی	نگارش دکتر علینقی وحدتی
۲۵۸ـ کالبد شناسی توصیفی (حیوانات اهلی مفصل‌شناسی مقایسه‌ای)	« « میر بابائی
۲۵۹ـ اصول ساختمان و محاسبه ماشینهای برق	« مهندس احمد رضوی
۲۶۰ـ بیماریهای خون ولنف (بررسی بالینی و آسیب شناسی)	« دکتر رحمتیان
۲۶۱ـ سرطان‌شناسی (جلد اول)	« « آرمین
۲۶۲ـ شکسته بندی (جلد سوم)	« « امیر کیا
۲۶۳ـ بیماریهای واگیر (جلد دوم)	« « نیک‌ور
۲۶۴ـ انگل‌شناسی (بندپائیان)	« « [illegible]
۲۶۵ـ بیماریهای درونی (جلد دوم)	« « [illegible]
۲۶۶ـ دامپروری عمومی (جلد اول)	[illegible]
۲۶۷ـ فیزیولوژی (جلد دوم)	[illegible]
۲۶۸ـ [illegible]	[illegible]

۲۷۰ـ منطق التلویحات	« دکتر فیاض
۲۷۱ـ حقوق جنائی	« « عبدالحسین علی‌آبادی
۲۷۲ـ فیزیولوژی اعصاب	« « چهرازی
۲۷۳ـ کالبدشناسی توصیفی (۹) (دستگاه تولید صوت وتنفس)	تألیف دکتر امیراعلم ـ دکتر حکیم ـ دکتر کیهانی دکتر نجم‌آبادی ـ دکتر نیک‌نفس
۲۷۴ـ اصول آمار و کلیات آمار اقتصادی	نگارش دکتر محسن صبا
۲۷۵ـ گزارش کنفرانس اتمی ژنو	« « جناب ـ دکتر بازرگان
۲۷۶ـ امکان آلوده کردن آبهای مشروب	نگارش دکتر حسین سهراب ـ دکتر میمندی‌نژاد
۲۷۷ـ مدخل منطق صورت	نگارش دکتر غلامحسین مصاحب
۲۷۸ـ ویروسها	« « فرج‌الله شفا
۲۷۹ـ تالفیت‌ها (آلگها)	« « عزت‌الله حمیری
۲۸۰ـ گیاه‌شناسی سیستماتیک	« « محمد درویش
۲۸۱ـ تیره‌شناسی (جلد دوم)	« « پارسا
۲۸۲ـ احوال و آثار خواجه نصیرالدین طوسی	« مدرس رضوی
۲۸۳ـ احادیث مثنوی	« آقای فروزانفر
۲۸۴ـ قواعد النحو	« قاسم تویسرکانی
۲۸۵ـ آزمایشهای فیزیک	« دکتر محمدباقر محمودیان
۲۸۶ـ پندنامه اهوازی یا آئین پزشکی	« « محمود نجم‌آبادی
۲۸۷ـ بیماریهای خون (جلد سوم)	« « یحیی پویا
۲۸۸ـ جنین‌شناسی (رویان‌شناسی) جلد اول	« « احمد شفائی
۲۸۹ـ مکانیک فیزیک (اندازه‌گیری ـ مکانیک نقطه مادی و فرضیه نسبی) (چاپ دوم)	« « کمال‌الدین جناب
۲۹۰ـ بیماریهای جراحی قفسه سینه (ریه، دریچه، قفسه سینه)	« « محمدعلی فوامیان
۲۹۱ـ اکوستیک (صوت) چاپ دوم	« « ضیاءالدین اسمعیل‌بیگی
۲۹۲ـ چهار مقاله	بتصحیح « محمد معین
۲۹۳ـ داریوش یکم (پادشاه پارسها)	نگارش « منشی‌زاده
۲۹۴ـ کالبدشکافی تشریح عملی سر و گردن ـ سلسله اعصاب مرکزی	« « نعمت‌الله کیهانی
۲۹۵ـ درس اللغة والادب (۱) چاپ دوم	« « محمد مشکوة


ع
۱۱۰
۹ن
۲۳۱
سه گفتار خواجه طوسی در بارهٔ چگونگی پیدایش چند
Date
No.
Date
No.